

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



12

## Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer G 90 00 395.0
- (51) Hauptklasse F21M 3/12  
Nebenklasse(n) F21M 3/14 G02B 3/02
- (22) Anmeldetag 16.01.90
- (47) Eintragungstag 16.05.91
- (43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 27.06.91
- (54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Scheinwerfer für Kraftfahrzeuge
- (71) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Robert Bosch GmbH, 7000 Stuttgart, DE

11 01 90

- 2 -

R. 23157

oben abgelenkt wird und die Lichtwerte oberhalb der Hell-Dunkel-Grenze erhöht sind, so daß die gesetzlichen Vorschriften insbesondere bei Nebelscheinwerfern erfüllt sind. Durch die Anordnung der Zylinderlinse auf dem Objektiv oder der Lichtscheibe ist kein zusätzliches Bauteil erforderlich.

In den Unteransprüchen sind vorteilhafte Ausgestaltungen des Scheinwerfers gekennzeichnet. Durch die Anordnung der Zylinderlinse gemäß Anspruch 2 ist diese mit geringem Aufwand herstellbar. Durch die Ausgestaltung nach Anspruch 3 oder 4 sind unerwünschte Streueffekte vermieden.

#### Zeichnung

Zwei Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in der Zeichnung dargestellt und in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert. Es zeigen Figur 1 in vereinfachter, perspektivischer Darstellung einen Scheinwerfer, Figur 2 als erstes Ausführungsbeispiel einen Teil des Objektivs, Figur 3 als zweites Ausführungsbeispiel einen Teil der Lichtscheibe des Scheinwerfers von Figur 1 als Vertikalschnitt und Figur 4 ein Koordinatensystem mit einer vorgegebenen Zone A.

#### Beschreibung der Ausführungsbeispiele

Ein Scheinwerfer für Kraftfahrzeuge, der insbesondere ein Nebelscheinwerfer ist, weist einen Reflektor 10 und eine auf der optischen Achse 11 des Reflektors 10 angeordnete Lichtquelle 12 auf. Die von der Lichtquelle 12 erzeugten Strahlen bilden durch Reflexion am Reflektor 10 ein Lichtbündel, in dessen Strahlengang eine Blende 13, ein Objektiv 14 und eine Lichtscheibe 16 angeordnet sind. Das Objektiv 14 ist aus gepreßtem Glas hergestellt und bildet die optisch wirksame Kante 17 der Blende 13 als Hell-Dunkel-Grenze des Lichtbündels auf der Fahrbahn ab. Die dem Reflektor 10 abgewandte Seite des

Das durch die Zylinderlinse 21 bzw. 23 nach oben abgelenkte Teillichtbündel ermöglicht die Erfüllung der gesetzlich geforderten Lichtwerte bei Nebelscheinwerfer oberhalb der Hell-Dunkel-Grenze.

9000095

4. Scheinwerfer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zylinderlinse (23) an der dem Objektiv (14) zugewandten Seite der Lichtscheibe (16) angeordnet ist und als stufenförmig nach innen vorspringende Halblinse ausgebildet ist, mit einer horizontalen oberen Begrenzungsfläche (25), deren an der obersten innenliegenden Kante angelegte vertikale Tangente (T1) parallel zur vertikalen Tangente (T2) an die Lichtscheibe (16) an einer durch den Schnitt der oberen Begrenzungsfläche (25) mit der Lichtscheibe (16) definierten Linie verläuft.

FIG. 3

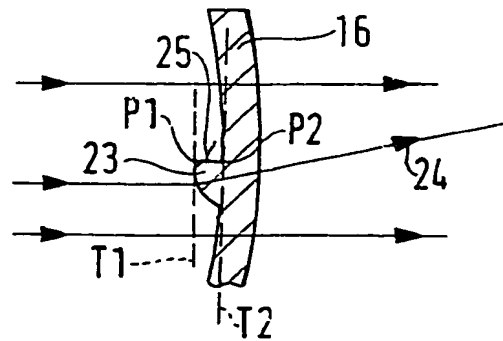


FIG. 4

